

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

CLIPPEDIMAGE= JP402282529A

PAT-NO: JP402282529A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 02282529 A

TITLE: BASIN UNIT WITH STORAGE TYPE SINK

PUBN-DATE: November 20, 1990

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

YAMAGATA, NOBUFUMI

SUGAWARA, CHOJI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

TOTO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP01102980

APPL-DATE: April 21, 1989

INT-CL (IPC): E03C001/32

US-CL-CURRENT: 4/630, 4/643

ABSTRACT:

PURPOSE: To arrange a basin unit even if there is an obstacle such as a wall on the side by arranging a longitudinally slidably supporting slide mechanism within the width of a cleaning sink.

CONSTITUTION: A counter 3 is provided on a frame body 2 in a basin unit 1, and the discharge port 6 of a basin 4 swollen below the opening 3a of the right side section is connected to a drain pipe 8. The frame body 2 supporting the counter 3 is formed with a rectangular frame, the storage space S of a cleaning sink 9 is formed on the left half section, and a frame 31 supporting the sink 9

is formed below it. The sink 9 is longitudinally slidably supported and stored via a slide rail mechanism 10. The front face of the storage space S is covered by an opening/closing door 41 under this storage state, and the sink 9 is withdrawn via the three-stage slide rail mechanism 10 with a handle (t) on the front face of a skirt member 16 by opening this opening/closing door 41. Space saving can be attained.

COPYRIGHT: (C)1990, JPO&Japio

⑫ 公開特許公報 (A) 平2-282529

⑮ Int.Cl.⁵
E 03 C 1/32識別記号
厅内整理番号
7705-2D

⑯ 公開 平成2年(1990)11月20日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 収納式流し器付洗面ユニット

⑮ 特 願 平1-102980
⑯ 出 願 平1(1989)4月21日

⑰ 発明者 山 縣 宣 文 神奈川県茅ヶ崎市本村2丁目8番1号 東陶機器株式会社
茅ヶ崎工場内

⑰ 発明者 菅 原 長 司 神奈川県茅ヶ崎市本村2丁目8番1号 東陶機器株式会社
茅ヶ崎工場内

⑰ 出願人 東陶機器株式会社 福岡県北九州市小倉北区中島2丁目1番1号

⑰ 代理人 弁理士 下田 容一郎 外2名

明細書

1. 発明の名称

収納式流し器付洗面ユニット

2. 特許請求の範囲

流し器をスライド機構を介して前後に滑動自在に支持してなる洗面ユニットにおいて、前記流し器の幅内に前記スライド機構を配設したことを特徴とする収納式流し器付洗面ユニット。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は収納式の流し器付洗面ユニットに関する。

(従来の技術)

本出願人はトイレルームの有効スペースの拡張を図った流し器の設置構造として実開昭62-196266号を先に提案した。この設置構造においては流し器を押抜するスライド機構が流し器の外側方に突出して配設される。

(発明が解決しようとする課題)

しかしながら、以上の従来技術においては、ス

ライド機構が流し器の外側方に突出するため、流し器両側端と壁面との間に夫々所定幅の配設空間を必要とし、従ってスペース上不利であった。

そこで本発明の目的は、流し器と流し器側方の壁面との間に空間を必要とすることなく収納式流し器を配設出来、省スペース化を達成出来る収納式流し器付洗面ユニットを提供するにある。

(課題を解決するための手段)

上記目的を達成すべく本発明は、流し器をスライド機構を介して前後に滑動自在に支持してなる洗面ユニットにおいて、前記流し器の幅内に前記スライド機構を配設したことを特徴とする。

(作用)

掃除用流し器を前後にスライド自在に支持するスライド機構を、流し器の幅内に配設したため、スライド機構が流し器の側方に突出することがなく、流し器の側方に壁等の障害物があっても配設することが出来る。

(実施例)

以下に本発明の実施例を説明する。

第1図は本発明に係わる収納式流し器付洗面ユニットの正面図、第2図は同収納時の側断面図、第3図は同引出し時の側断面図である。

図中、Fはトイレルーム等の躯体側の床面、W_Lは床面F上に起設される左壁面、W_Rは左壁面に対向する右壁面を示し、左右の壁面W_L、W_R間には収納式流し器付洗面ユニット1が配設される。この洗面ユニット1は枠体2の上面にカウンター3を備え、このカウンター3の右側部の開口3aには下方に膨出する洗面器4と、この洗面器4内に臨む湯水混合栓5とを備える。そして洗面器4の排水口6には連結管7が接続され、この連結管7は排水管8に接続される。

前記カウンター3を支持する枠体2は、前枠21、後枠22、上枠23、下枠24、横枠25等からなる矩形枠をなし、左半部には掃除用流し器9の収納空間Sを形成する。この収納空間Sの下部には、流し器9を支持する支持フレーム31を有し、この支持フレーム31は、下枠24に立設される前フレーム32及び後フレーム33と、

機構10の配設空間Pが流し器9左右に夫々形成される。そしてこの配設空間P内には、前記支持フレーム31の上フレーム34が臨み、この上フレーム34上面にはL字形の支持具131がねじ部材bを介して取り付けられる。そして支持具131の内面には固定側レール13が取り付けられ、この固定側レール13には中間レール12が前後に滑動自在に支持されるとともに、この中間レール12には引出し側レール11が前後動自在に支持される。そして引出し側レール11には支持片111が取り付けられ、この支持片111の上面には角鋼からなるフレーム枠110が溶接等により固定される。前記フレーム枠110は、フランジ部91の下面の凹部91a内に挿入され、流し器9の周囲を囲繞する如く配設される。そして以上のスライドレール機構10は流し器9の左右両側に配設され、これらにより流し器9は収納空間S内に挿抜自在に構成される。

前記フレーム枠110の外側面にはねじ部材bを介してスカート部材16が垂設され、このス

これら前後のフレーム32、33の上端間に架設する上フレーム34とを左辺部に有するとともに、右辺部にも同様に前フレーム、上フレーム(不図示)等を有する。そして支持フレーム31の左辺部と右辺部とは横枠25及び横フレーム34等で連結される。以上の支持フレーム31上にはスライド機構であるスライドレール機構10を介して流し器9が前後動自在に支持される。この流し器9は上縁のフランジ部91と、このフランジ部91に一体的に垂下され、外周側面が下窄まり形状に形成されるボール部93とからなる。そしてボール部93の排水口95はトラップ管96に連結され、このトラップ管96はフレキシブルホース97を介して排水管8に連結される。尚、図中81は掃除口蓋体である。

第4図は第2図のIV-IV線断面図、第5図は第4図中V-V線矢視図である。

前記流し器9のフランジ部91下方には、下窄まりのボール部93の傾斜壁部94により、フランジ部91の外端92より内方にスライドレール

カート部材16により、流し器9の引出し状態での引出し側レール11の露出を防止し、外観性を向上させるとともに水等の付着を防止することが出来る。

一方前記フレーム枠110に固設される支持片111の下端部には前後方向に亘ってストッパー片112がねじ部材bを介して固設される。このストッパー片112は第5図にも示す如く、下面に凹部113が形成される。この凹部113は流し器9の後端寄りに後方側Aに向かって浅くなる傾斜面114が形成されるとともに傾斜面114の終端部には下方に所定長さ突出する突部116が垂設される。そして更にこの突部116の前方にはストッパー凹部115を有し、このストッパー凹部115で信号による流し器9の動きを規制するとともに、突部116で流し器9の脱落を防止する。また流し器9の引出し時の位置規制には第5図に示すボールプランジャー151を上フレーム34の最前側に設け、ストッパー片の凹部113の形状をB方向を前方になる如く逆向きに

形成する。

他方前記上フレーム34の内端面には取付片155がねじ部材6を介して取り付けられ、取付片155の上面の孔部にはナット153及びフランジ付ナット152を介していわゆるボールブランジャー151が取り付けられ、このボールブランジャー151の上端のボール部154はストッパー片112の凹部113内に接続され、流し器9の最引出し近くではボール部154が傾斜面114により徐々に圧接されて滑らかにブレーキがかかり、最引出し位置で突部116がブランジャー本体150等に当接して流し器9の脱落を防止する。以上の如くストッパー機構15が構成される。

前記流し器9は収納状態では収納空間Sの前面が閉閉扉41で覆われ、この閉閉扉41を開いてスカート部材16前面に設けた取手7を持てて引き出すことにより、固定側レール13、中間レール12及び引出し側レール11の三段式スライドレール機構により、流し器9が収納空間Sから

第3図は同引出し時の側断面図、第4図は第2図中IV-IV線断面図、第5図は第4図中V-V線矢視図である。

尚図中、9は流し器、10はスライド機構、tは流し器の幅である。

特許出願人 東陶機器株式会社
代理人 弁理士 下田容一郎
同 弁理士 大橋邦彦
同 弁理士 小山有

ら露出して使用状態となる（この状態を第3図で示す）。

尚前記流し器9内に水を供給する水栓具51は水を開閉するハンド52が前方に向かって取り付けられ、ハンドル52の幅方向のスペースが狭い場合でも回し易く構成されている。

以上の実施例によれば、流し器9のスライドレール機構10を、流し器9のフランジ部91下方に形成した配設空間P内に収納して流し器9の幅L内に設けたため、フランジ部両側方の隙間tをほとんど0にすることが出来、従って省スペース化を達成出来る。

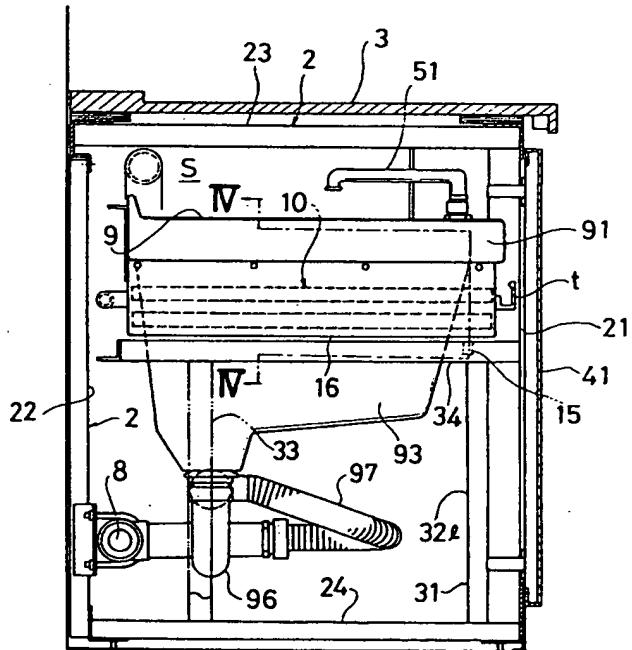
（発明の効果）

以上の説明から明らかな如く本発明によれば、流し器の幅内にスライド機構を配設したため、流し器の両側方にスライド機構が突出することなく、従って省スペース化を達成出来る。

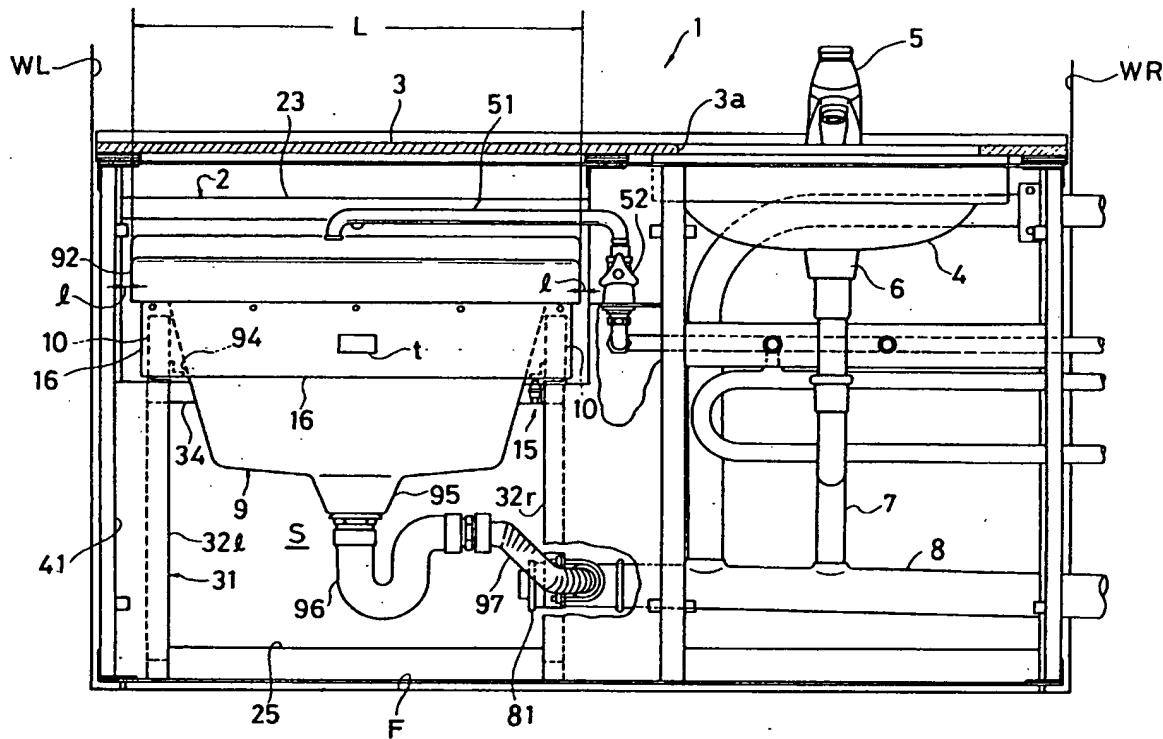
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明に係る収納式流し器付洗面ユニットの正面図、第2図は同収納時の側断面図、

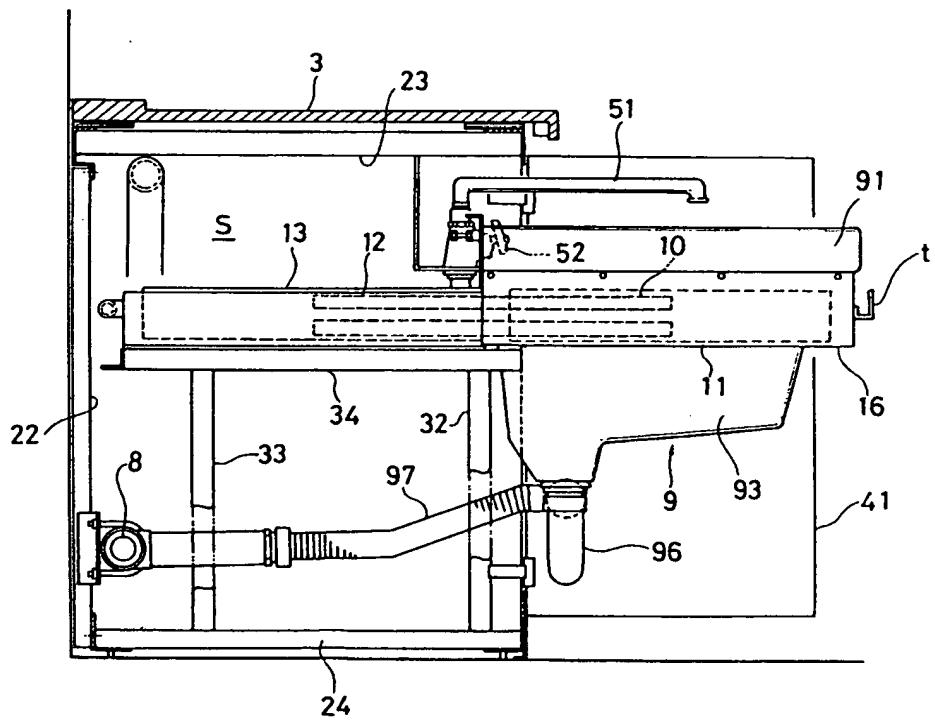
第2図



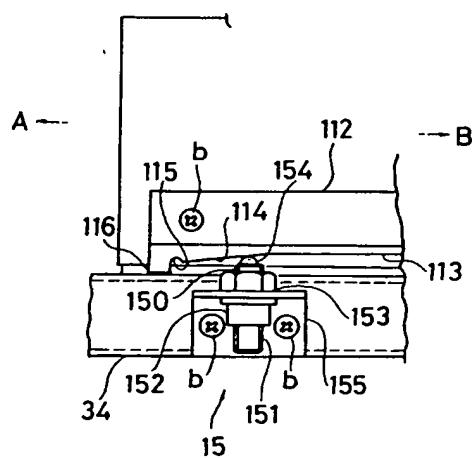
第1図



第3図



第5図



第4図

